

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. Februar 2006 (09.02.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/013168 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: F02N 11/08

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/053599

(22) Internationales Anmeldedatum:
25. Juli 2005 (25.07.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 037 167.9 30. Juli 2004 (30.07.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): ROBERT BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02
20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KASSNER, Uwe
[DE/DE]; Werner-Egk-Str. 4, 71696 Moeglingen (DE).
LAUBENDER, Jochen [DE/DE]; Usedomstr. 34, 70439
Stuttgart (DE). CASAL KULZER, Andre-Frandsco
[DE/DE]; Panoramastr. 35, 71032 Boeblingen (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: ROBERT BOSCH GMBH;
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

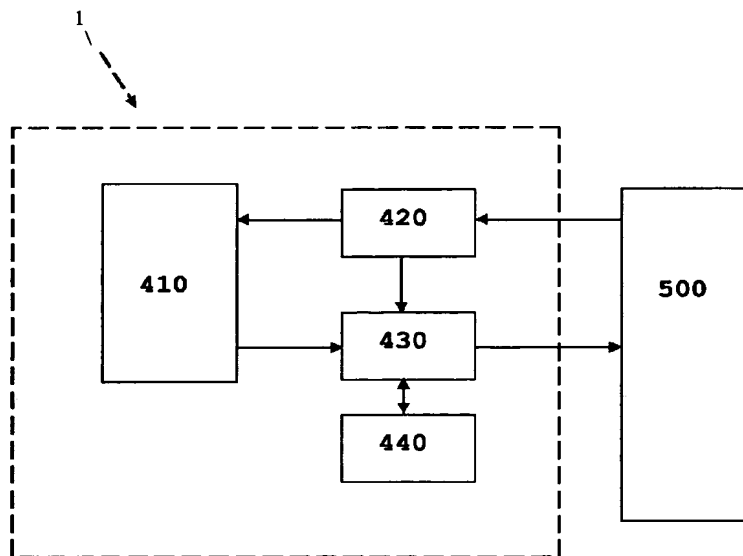
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA,
MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR CONTROL OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BRENNKRAFTMASCHINE



(57) Abstract: The invention relates to a method and a device (1) for control of an internal combustion engine on a Start, comprising a recording means (420) recording operating parameters of the internal combustion engine, whereby a determination means (410) determines a starting strategy, taking into account said recorded operating parameters, before starting the internal combustion engine and the determination means (410) determines control parameters, depending on the fixed starting strategy, to control an engine run-up. A check means (430) monitors the engine run-up and the check means (430) correspondingly adjusts the control parameters when the engine run-up does not follow the starting strategy.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2006/013168 A1



NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)
Veröffentlicht,
— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT Gazette verwiesen*

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung (1) zur Steuerung einer Brennkraftmaschine bei einem Start, mit einem Erfassungsmittel (420) welches Betriebsparameter der Brennkraftmaschine erfasst, wobei ein Berechnungsmittel (410) unter Berücksichtigung der erfassten Betriebsparameter vor dem Start der Brennkraftmaschine eine Startstrategie vorgibt, und das Berechnungsmittel (410) in Abhängigkeit von der vorgegebenen Startstrategie Steuergrößen zur Steuerung eines Motorhochlaufs festlegt, und ein Kontrollmittel (430) den Motorhochlauf überwacht, und das Kontrollmittel (430) die Steuergrößen, bei einem von der Startstrategie abweichenden Motorhochlauf, entsprechend anpasst